

FAKUMI MEDICAL JOURNAL

ARTIKEL RISET

URL artikel: <https://fmj.fk.umi.ac.id/index.php/fmj>

Karakteristik Penderita *Gastroesophageal Reflux Disease*

Syamsu Rijal¹, ^KAshar Magguling Tayibu², Inna Mutmainnah Musa³, Prema Hapsari⁴, Pratiwi Natsir⁵

^{1,2,3,4,5}Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi (^K): asharmagguling@gmail.com

syamsu.rijal@umi.ac.id¹, asharmagguling@gmail.com², inna.mutmainnahmusa@umi.ac.id³,

prema.hapsari@umi.ac.id⁴, pratiwinasir.hamzah@umi.ac.id⁵

(087864600308)

ABSTRAK

Penelitian ini menginvestigasi karakteristik pasien *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar, menyadari bahwa GERD merupakan penyakit kronis yang umum terjadi di masyarakat dengan potensi komplikasi jangka panjang seperti *barrett's esophagus*. Meskipun prevalensi GERD di Asia relatif rendah dibandingkan dengan negara Barat, tetapi beberapa penelitian menunjukkan peningkatan prevalensi di beberapa negara Asia. Faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), dan riwayat penyakit serta pola hidup yang tidak sehat dapat memengaruhi terjadinya GERD. Penelitian ini dilakukan untuk melengkapi penelitian sebelumnya yang hanya meneliti karakteristik pasien GERD terutama dalam hal usia dan jenis kelamin. Metode penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional* dengan menggunakan data rekam medis dari Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar pada periode 2021-2022. Dari hasil penelitian, mayoritas pasien GERD adalah perempuan, berusia dewasa muda (20-44 tahun), dengan IMT normal, bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), riwayat penyakit gastritis, dan mengalami keluhan nyeri epigastrium (*heartburn*). Implikasi dari penelitian ini mencakup pentingnya pemahaman yang lebih dalam tentang karakteristik pasien GERD untuk meningkatkan manajemen dan pengobatan yang tepat serta upaya pencegahan yang lebih efektif.

Kata kunci: GERD; karakteristik pasien; rumah sakit; makassar; *cross-sectional*

PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran

Universitas Muslim Indonesia

Address:

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)

Makassar, Sulawesi Selatan.

Email:

fmj@umi.ac.id

Phone: +681312119884

Article history

Received 1st May 2024

Received in revised form 5th May 2024

Accepted 25th May 2024

Available online 30th May 2024

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

This study investigates the characteristics of Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) patients at Ibnu Sina Hospital Makassar City, recognizing that GERD is a common chronic disease in the community with potential long-term complications such as Barrett's esophagus. Although the prevalence of GERD in Asia is relatively low compared to Western countries, several studies have shown an increase in prevalence in some Asian countries. Factors such as age, gender, Body Mass Index (BMI), and a history of disease and unhealthy lifestyle may influence the occurrence of GERD. This study was conducted to complement previous studies that only examined the characteristics of GERD patients, especially in terms of age and gender. The research method used was cross-sectional using medical record data from Ibnu Sina Hospital Makassar City in the 2021-2022 period. From the results of the study, the majority of GERD patients were female, aged young adults (20-44 years), with normal BMI, worked as housewives, had a history of gastritis, and experienced complaints of epigastric pain (heartburn). The implications of this study include the importance of a deeper understanding of the characteristics of GERD patients to improve management and appropriate treatment as well as more effective prevention efforts.

Keywords: GERD; patient characteristics; hospital; macassar; cross-sectional

PENDAHULUAN

Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) adalah kondisi kesehatan kronis yang sering terjadi di kalangan orang dewasa dan jika tidak diobati dalam jangka waktu yang cukup lama, bisa mengakibatkan masalah serius seperti *barrett's esophagus*. GERD terjadi ketika isi lambung mengalir kembali ke dalam esofagus, menyebabkan gejala khas seperti sensasi terbakar di daerah epigastrium (*heartburn*), regurgitasi asam (rasa pahit di mulut), mual, dan kesulitan menelan (*disfagia*), yang dapat merusak lapisan mukosa esofagus. (1).

Secara umum, prevalensi *Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)* di Asia dianggap lebih rendah daripada di negara-negara Barat. Sebagai contoh, di Amerika Serikat, sekitar 7% dari populasi mengalami gejala *heartburn*, dengan perkiraan sekitar 20%-40% menderita GERD. Namun, penelitian baru menunjukkan adanya peningkatan prevalensi GERD di beberapa negara Asia. Misalnya, di Iran, prevalensi GERD dilaporkan berkisar antara 6,3%-18,3%, sementara di Palestina angkanya mencapai 24%, dan di Jepang serta Taiwan sekitar 13%-15%. Di Asia Timur, prevalensi GERD berkisar antara 2%-8% pada tahun 2017. Perbedaan angka prevalensi ini diperkirakan terkait dengan perubahan dalam faktor-faktor sosial ekonomi dan gaya hidup yang dapat meningkatkan risiko masyarakat terkena GERD. (2).

Beberapa hal dapat mempengaruhi terjadinya riwayat GERD, di antaranya adalah usia dewasa, jenis kelamin perempuan, kondisi obesitas, dan memiliki riwayat penyakit dan keseharian yang tidak sehat sebelumnya seperti diabetes melitus, riwayat sering merokok, riwayat pekerjaan yang membuat seseorang sering begadang sehingga lupa makan, dan riwayat pola diet yang kurang sehat, sering mengonsumsi minuman bersoda dan makanan yang pedas dan asam.

Menurut World Health Organization (WHO), prevalensi gastritis di Indonesia mencapai 40,8%. Beberapa daerah di Indonesia juga melaporkan angka kejadian gastritis yang cukup tinggi, dengan prevalensi mencapai 274.396 kasus dari total penduduk sebesar 234.452.952 jiwa. Di Rumah Sakit Ibnu Sina, dalam rentang waktu 2021-2022, tercatat sebanyak 35 pasien mengalami kasus gastritis.

Berdasarkan informasi yang disajikan, penelitian ini bertujuan untuk melengkapi pengetahuan yang telah dikumpulkan sebelumnya dalam literatur. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya fokus

pada karakteristik umum seperti usia dan jenis kelamin pada *Gastro Esophageal Reflux Disease* (GERD). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki aspek-aspek lain yang masih belum tercakup oleh penelitian sebelumnya.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan *cross-sectional* dengan menggunakan data sekunder yang berasal dari rekam medis Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar pada rentang waktu 2021-2022. Pelaksanaan penelitian dilakukan mulai bulan Maret hingga Mei 2023 di rumah sakit yang sama. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif tentang kondisi kesehatan pasien yang dirawat di rumah sakit tersebut selama periode penelitian.

HASIL

Studi mengenai Karakteristik Pasien dengan *Gastroesophageal Reflux Disease* di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, riwayat keluhan, riwayat penyakit sebelumnya, dan indeks massa tubuh (IMT). Data untuk penelitian ini dikumpulkan dari catatan medis pasien antara bulan Juli hingga Desember 2023 di RS Ibnu Sina.

Selama periode tersebut, terdapat 35 sampel pasien yang memenuhi kriteria inklusi untuk penelitian ini. Hasil penelitian dipresentasikan dalam bentuk tabel yang disertai dengan penjelasan terperinci.

Analisis Univariat

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Jenis Kelamin

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan jenis kelamin yang tersaji pada tabel 1:

Tabel 1. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	16	45.70
Perempuan	19	54.30
Total	35	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Tabel 1 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan jenis kelamin, Sebagian besar sampel berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 19 sampel (54,30%) dan laki-laki sebanyak 16 sampel (45,70%).

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Usia menurut WHO

Tabel 2 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan usia, sebagian besar berada pada usia dewasa muda yaitu sebanyak 15 sampel (42,9%), masa dewasa tengah sebanyak 13 sampel (37%), dan usia lansia sebanyak 7 sampel (20,0%).

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan usia menurut WHO yang tersaji pada tabel 2:

Tabel 2. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Usia

Usia	N	%
------	---	---

Dewasa muda 20-44 tahun	15	42.9
Dewasa Tengah 45-64 tahun	13	37.2
Lansia >65 tahun	7	20.0
Total	35	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan IMT

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan IMT yang tersaji pada tabel 3:

Tabel 3. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan IMT

IMT	N	%
<i>Underweight</i>	6	17.00
Normal	16	45,70
<i>Overweight</i>	2	5.70
Obesitas I	9	25.90
Obesitas II	2	5.70
Total	500	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Tabel 3 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan IMT, sebagian besar berada pada kategori IMT normal yakni sebanyak 16 sampel (45,70%), kemudian IMT obesitas I sebanyak 9 sampel (25,90%), *Underweight* sebanyak 6 sampel (17,00%), dan kategori IMT *Overweight* dan obesitas II masing-masing sebanyak 2 sampel (5,70%).

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Pekerjaan

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan pekerjaan yang tersaji pada tabel 4:

Tabel 4. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	N	%
IRT	11	31.40
Karyawan Swasta	6	17.00
PNS	4	11.50
Pelajar	4	11.50
Wiraswasta	4	11.50
Pensiunan	2	5.70
Pedagang	1	2.85
Petani	1	2.85
Perawat	1	2.85
Buruh	1	2.85
Total	35	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Tabel 4 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan pekerjaan, sebagian besar sampel bekerja sebagai IRT sebanyak 11 sampel (31,40%), karyawan swasta sebanyak 6 sampel (17,00%), PNS, pelajar, dan wiraswasta masing-masing sebanyak 4 sampel (11,50%), sampel yang sudah pension

sebanyak 2 sampel (5,70%), dan bekerja sebagai pedagang, petani, perawat, dan buruh masing-masing sebanyak 1 sampel (2,85%).

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Riwayat Penyakit

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan riwayat penyakit yang tersaji pada tabel 5:

Tabel 5. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Riwayat Penyakit

Riwayat Penyakit	N	%
Gastritis	18	51.15
Hipertensi	7	20.00
Diabetes Melitus	4	11.50
Dispepsia	3	8.80
Bronkitis	1	2.85
Gangguan Ginjal	1	2.85
Melena	1	2.85
Total	35	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Tabel 5 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan Riwayat penyakit didapatkan riwayat Gastritis menjadi penyakit yang paling banyak dialami oleh penderita GERD sebanyak 18 sampel (51,15%), hipertensi sebanyak 7 sampel (20,00%), diabetes melitus sebanyak 4 sampel (11,50%), *dyspepsia* sebanyak 3 sampel (8,80%), dan bronchitis, gangguan ginjal, dan melena masing-masing sebanyak 1 sampel (2,85%).

Distribusi Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Keluhan Utama

Berikut adalah tabel distribusi karakteristik pasien GERD berdasarkan keluhan utama yang tersaji pada tabel 6:

Tabel 6. Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Keluhan

Keluhan	N	%
<i>Heartburn</i>	22	62.65
Mual Muntah	4	11.50
Nyeri Perut	4	11.50
Nyeri Dada	4	11.50
Mulut Pahit	1	2.85
Total	35	100.00

Sumber: Data sekunder 2024

Tabel 6 menunjukkan distribusi sampel berdasarkan keluhan didapatkan sampel dengan keluhan nyeri epigastrium sebanyak 22 sampel (62,65%), keluhan *heartburn*, mual muntah, nyeri perut, dan nyeri dada masing-masing sebanyak 4 sampel (11,50%), dan sampel dengan keluhan mulut terasa pahit sebanyak 1 sampel (2,85%).

PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Jenis Kelamin

Dari hasil penelitian, terlihat bahwa mayoritas sampel yang diselidiki adalah perempuan, dengan jumlah sebanyak 19 sampel (54,30%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Karina R (2016) tentang ciri-ciri individu yang menderita *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) di Poli

Penyakit Dalam Rumah Sakit Al Islam Bandung. Penelitian tersebut menemukan bahwa dari 101 subjek penderita GERD, mayoritasnya juga adalah perempuan, dengan jumlah sebanyak 53 orang (52,47%) (3).

GERD dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk sekresi asam lambung, hernia hiatal, fungsi sfingter esofagus bagian bawah, motilitas esofagus, *noisepsi* esofagus, dan faktor-faktor lainnya. Kecenderungan dominan pada jenis kelamin laki-laki dalam *reflux* esofagitis, BE (*barret's esophagus*), dan EAC (*esophageal adenocarcinoma*) menunjukkan adanya perbedaan jenis kelamin dalam rentan atau kekebalan epitel esofagus terhadap zat *caustic* dari konten *gastroduodenal*. Penurunan kadar estrogen setelah menopause mungkin berhubungan dengan peningkatan insiden dan keparahan *reflux* esofagitis. Sebagaimana yang dimiliki perempuan secara signifikan penurunan *hormone* estrogen dapat menurunkan tekanan LES (*lower esophageal sphincter*) sehingga dapat menimbulkan terjadinya GERD. Di sisi lain, telah diusulkan bahwa hormon seks wanita dapat meningkatkan risiko gejala refluks *gastroesophageal* dengan merelaksasi sfingter esofagus bagian bawah melalui *oksida nitrat* (NO). Pada wanita dengan berat badan normal, ditemukan hubungan lemah antara terapi hormon dan gejala refluks. Penurunan indeks massa tubuh (BMI) berhubungan positif dengan penurunan risiko gejala refluks. Hubungan antara terapi hormon dan gejala refluks lebih kuat dengan peningkatan BMI, menunjukkan 16 bahwa penggantian estrogen merupakan modifikasi yang efektif terhadap hubungan antara BMI dan gejala refluks (4),(5).

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Usia menurut WHO

Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa mayoritas sampel berada dalam kategori usia dewasa muda, dengan jumlah sebanyak 15 sampel (42,9%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Radjamani dan rekan-rekan (2019) mengenai karakteristik penderita *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) dan *Non-Erosive Reflux Disease* (NERD) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa prevalensi penderita GERD cenderung meningkat seiring dengan peningkatan usia, terutama pada kelompok usia dewasa. Pada pasien GERD, jumlahnya meningkat dari kelompok usia 31 hingga 40 tahun sebanyak 13 pasien (11,2%), kemudian pada kelompok usia 41 hingga 50 tahun menjadi 28 pasien (24,1%), dan pada kelompok usia lebih dari 50-60 tahun mencapai 55 pasien (47,4%) (6).

Usia menjadi faktor yang semakin berpengaruh dalam prevalensi GERD, banyak populasi di seluruh dunia menjalani hidup lebih lama, yang pada gilirannya menyebabkan peningkatan masalah kesehatan termasuk GERD. Terkhusus pada Kawasan Asia kejadian GERD erat hubungannya dengan usia dewasa pada rentang 30-50 tahun. Alasan utamanya adalah generasi yang lebih tua memiliki proses pembersihan asam esofagus yang lebih lemah dan pada gilirannya mendapatkan mekanisme pertahanan yang berkurang pada mukosa esofagus dalam kasus refluks (7).

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa karakteristik pasien GERD berdasarkan Indeks Massa Tubuh (IMT) menunjukkan mayoritas pasien memiliki IMT dalam kategori normal, yaitu sebanyak 16

sampel (45,70%). Temuan ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Hapsari (2022) mengenai hubungan antara Body Mass Index (BMI) dan kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). Penelitian tersebut menunjukkan distribusi data BMI, di mana terdapat 10 responden (10,5%) dengan kategori *Underweight*, 45 responden (47,4%) dengan kategori normal, 17 responden (17,9%) dengan kategori *Overweight*, 17 responden (17,9%) dengan kategori Obesitas I, dan 6 responden (6,3%) dengan kategori Obesitas II. (8).

Indeks Massa Tubuh (BMI) atau *Body Mass Index* adalah sebuah metode pengukuran yang digunakan untuk menilai proporsi berat badan seseorang berdasarkan tinggi tubuhnya, khususnya pada orang dewasa. BMI digunakan untuk mengevaluasi apakah berat badan seseorang berada dalam kisaran yang ideal atau tidak, serta sebagai indikator risiko terhadap berbagai penyakit yang dapat disebabkan oleh ketidakidealannya. Temuan dari data menunjukkan bahwa mayoritas sampel memiliki BMI dalam kategori normal. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara BMI dan kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). Meskipun demikian, perlu diperhatikan bahwa pola makan yang tidak sehat dapat menyebabkan penurunan tekanan pada sfingter esofagus, yang dapat mengakibatkan isi lambung mengalir kembali ke dalam esofagus.

Mengonsumsi makanan yang tinggi lemak, coklat, makanan pedas, dan alkohol merupakan faktor yang memicu terjadinya sensasi terbakar di daerah epigastrium yang dikenal sebagai *heartburn* (9).

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Pekerjaan

Dari hasil penelitian menunjukkan distribusi sampel berdasarkan pekerjaan, mayoritas sampel memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT) yakni sebanyak 11 sampel (31,40%). Penelitian ini sejalan dengan hasil data dari Tandarto, dkk (2020) mengenai “Korelasi antara Kualitas Hidup dan Penyakit Refluks *Gastroesofagus*” di mana dari 92 sampel penelitian yang mengalami GERD didapatkan sebanyak 62 orang yang memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga (67,4%), sampel yang memiliki pekerjaan tetap sebanyak 24 orang (26,1%), dan sisanya adalah sampel yang tidak memiliki pekerjaan tetap (10).

Faktor penyebab IRT memiliki risiko besar mengalami GERD telah diteliti oleh Supriyanti di Indonesia yang menunjukkan bahwa GERD (*Gastroesophageal Reflux Disease*) berhubungan dengan tekanan keuangan. Faktor stres terkait GERD dapat mengurangi kualitas hidup seseorang. GERD dapat mengganggu aktivitas sehari-hari pasien dan dapat mengurangi produktivitas kerja, yang pada akhirnya dapat menyebabkan pendapatan yang lebih sedikit. Stres akut meningkatkan tekanan istirahat pada sfingter esofagus bagian bawah dan mengganggu relaksasi sfingter, sehingga menghambat pembersihan asam dari esofagus. Stres dapat menghasilkan perubahan pada motilitas saluran pencernaan dan gejala-gejala tertentu. Oleh karena itu, stres dapat menyebabkan refluks objektif dari isi lambung dan akhirnya menyebabkan esofagitis refluks, tanpa memandang adanya gejala. Selain itu, diyakini bahwa stres dapat menyebabkan esofagitis refluks dengan meningkatkan permeabilitas mukosa esofagus (11).

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Riwayat Penyakit

Dari hasil penelitian terkait riwayat penyakit pada sampel, terlihat bahwa mayoritas dari mereka memiliki riwayat penyakit gastritis, mencapai jumlah 18 sampel (51,15%). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Radjamin, dkk (2019) mengenai profil penderita *Gastro Esophageal Reflux Disease* (GERD) dan *Non-Erosive Reflux Disease* (NERD) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian tersebut menunjukkan melalui diagram batang prevalensi pasien GERD dengan temuan *Endoscopic Gastrointestinal Disorders* (EGD) lainnya selama periode Januari-Desember 2015, dengan mencatat 33 sampel memiliki riwayat gastritis *erosif* (12).

Nobakht dan rekan (2016) telah menginvestigasi korelasi antara gastritis dan *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) pada pasien yang terinfeksi *H. pylori*. Penelitian ini menggunakan analisis statistik *chi-square* dan regresi untuk mengevaluasi korelasi tersebut. Temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara gastritis antral dan GERD, sementara hubungan antara GERD dan gastritis di bagian lain dari lambung tidak signifikan secara statistik. Pada beberapa pasien, infeksi *H. pylori* terjadi pertama kali di antrum, yang menghasilkan gastritis yang lebih dominan di area tersebut dan meningkatkan sekresi gastrin dan asam lambung. Namun, pada pasien lain, infeksi *H. pylori* menyebar dari antrum ke bagian lain dari lambung. Hal ini dapat menyebabkan penurunan sekresi asam di daerah korpus lambung yang merupakan daerah utama produksi asam lambung. Dalam konteks ini, eradikasi *H. pylori* dapat meningkatkan sekresi asam lambung, yang pada akhirnya dapat memicu esofagitis, sesuai dengan temuan yang telah dilaporkan dalam berbagai penelitian sebelumnya (13).

Karakteristik Pasien GERD berdasarkan Keluhan Utama

Dari hasil data penelitian didapatkan bahwa keluhan nyeri epigastrium sebanyak 22 sampel (62,65%) menjadi keluhan terbanyak dari rekam medis sampel. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian dari Rafsanjani, dkk (2021) mengenai "*Imaging Pada Gastroesofagial Reflux Disease*" menunjukkan umumnya gejala yang paling sering muncul pada GERD adalah dada terasa panas dan terbakar sekitar daerah epigastrium (*heartburn*) sebanyak 67,50% (14).

Gejala tipikal GERD adalah sensasi terbakar di dada (*heartburn*) dan regurgitasi. Manifestasi atipikal dari penyakit ini, yang mungkin tidak disertai dengan gejala tipikal, meliputi: nyeri dada, serta manifestasi *otorinolaringologi* dan paru seperti batuk, laringitis, asma, serak, kumur, dan sensasi globus. Ketika asam lambung naik ke dalam esofagus. Sfingter esofagus bagian bawah yang seharusnya menjaga agar isi lambung tidak naik ke atas menjadi lemah atau mengalami gangguan, sehingga memungkinkan asam lambung dan isi lambung lainnya untuk mengalir kembali ke dalam esofagus. Esofagus tidak dilengkapi dengan lapisan pelindung yang kuat seperti lambung, sehingga paparan berulang terhadap asam lambung dapat menyebabkan iritasi, sensasi terbakar di dada, dan gejala *heartburn* (15).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa karakteristik pasien GERD di Rumah Sakit Ibnu Sina Kota Makassar mayoritas adalah perempuan, berusia dewasa muda (20-44 tahun), memiliki Indeks Massa Tubuh (IMT) normal, pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga

(IRT), riwayat penyakit gastritis, dan mengalami keluhan nyeri epigastrium (*heartburn*). Dari kesimpulan tersebut, disarankan untuk melakukan analisis mendalam terhadap jenis dan frekuensi gejala yang dialami oleh pasien GERD, menambahkan faktor risiko lain seperti kebiasaan merokok dan riwayat konsumsi obat, menerapkan strategi pengelolaan holistik yang mencakup perubahan gaya hidup, edukasi pasien, dan dukungan psikososial, serta melakukan analisis lebih mendalam terkait riwayat faktor makanan yang dialami oleh pasien GERD di rumah sakit tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ajjah BFF, Mamfaluti T, Putra TRI. Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya *Gastroesophageal Reflux Disease* (Gerd). *J Nutr Coll*. 2020;9(3):169–79.
2. Letelay K, Sina DR, Nabuasa YY. Analisis Korelasi Terhadap Kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* Anxiety (GERD Anxiety) dan Pola Makan Menggunakan Uji Spearman. *Pros Semmau [Internet]*. 2021;217–23. Available from: <https://publikasi.uyelindo.ac.id/index.php/semmau/article/view/269>
3. Anwar S, Salsabila I, Sofyan R, Amna Z. Laki-Laki atau Perempuan, Siapa yang Lebih Cerdas dalam Proses Belajar? Sebuah Bukti dari Pendekatan Analisis Survival. *J Psikol*. 2019;18(2):281.
4. Chapelle N, Ben Ghezala I, Barkun A, Bardou M. The pharmacotherapeutic management of *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). *Expert Opin Pharmacother [Internet]*. 2021 Jan 22;22(2):219–27. Available from: <https://doi.org/10.1080/14656566.2020.1817385>
5. Maret-Ouda J, Markar SR, Lagergren J. *Gastroesophageal Reflux Disease* a review. *JAMA - J Am Med Assoc*. 2020;324(24):2536–47.
6. Radjaini ISP, Nusi IA, Kalanjati VP. Profil Penderita *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD) dan Non-Erosive Reflux Disease (NERD) di RSUD dr. Soetomo Surabaya. *Maj Biofarmologi*. 2019;13–8.
7. Boulton KHA, Dettmar PW. A narrative review of the prevalence of *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). *Ann Esophagus*. 2022;5(4):1–10.
8. Hidayati PH, Andi Ambar Yusufputra, Asrini Safitri, Nurfachanti, Syamsu RF. Hubungan Body Mass Index (BMI) terhadap Kejadian *Gastroesophageal Reflux Disease* (GERD). *Wind Heal J Kesehat*. 2022;5(2):519–25.
9. Sandi DE. Hubungan keteraturan pola makan dengan kejadian dispepsia fungsional pada remaja : sistematis review skripsi. *Skripsi*. 2020;
10. Tandarto K, Tenggara R, Chriestya F, Steffanus M. Correlation between Quality of Life and *Gastroesophageal Reflux Disease* Korelasi antara Kualitas Hidup dan Penyakit Refluks Gastroesofagus. *Maj Kedokt Bandung*. 2020;52(2):1–6.
11. Patil RK. A Review Study on Risk Factors, Pathophysiology, Management of Gastro Esophageal Reflux Disease. 2021;8(7):11–9.
12. Niknam R, Lankarani KB, Moghadami M, Taghavi SA, Zahiri L, Fallahi MJ. The association between helicobacter *pylori* infection and erosive *Gastroesophageal Reflux Disease*; a cross-sectional study. *BMC Infect Dis*. 2022;22(1):1–20.
13. Wada Y, Mukaisho K ichi, Kanai S, Nakayama T, Fukuda M, Mizukami K, et al. Development of Pancreatic Acinar Cell Metaplasia During Gastric Repair in a Rat Duodenal Contents Reflux Model. *Dig Dis Sci [Internet]*. 2021;66(4):1072–9. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10620-020-06342-y>

14. Michelon A, Penini M, Giorgetti PG. Imaging of Gastroesophageal Reflux. *Pneumol Asp Gastroesophageal Reflux*. 1999;117–26.
15. Domingues G, de Moraes-Filho JPP. *Gastroesophageal Reflux Disease: a practical approach*. *Arq Gastroenterol*. 2021;58(4):525–33.